

プレスリリース

報道関係各位

2015年10月13日

有限会社 大平技研

株式会社 ソニーDADC ジャパン

大平技研とソニーDADC ジャパン プラネタリウム「MEGASTAR」用超精密恒星原板「GIGAMASK」を共同開発 世界最多となる10億個以上の星を投影可能に！

有限会社大平技研（代表取締役：大平貴之、本社：神奈川県横浜市、以下大平技研）と、株式会社ソニーDADC ジャパン（代表取締役：石原浩一、本社：静岡県榛原郡吉田町、以下ソニーDADC ジャパン）は、プラネタリウムの投影恒星数で世界最多となる、10億個以上を実現する超精密恒星原板「GIGAMASK（仮称、ギガマスク）」を共同開発しました。

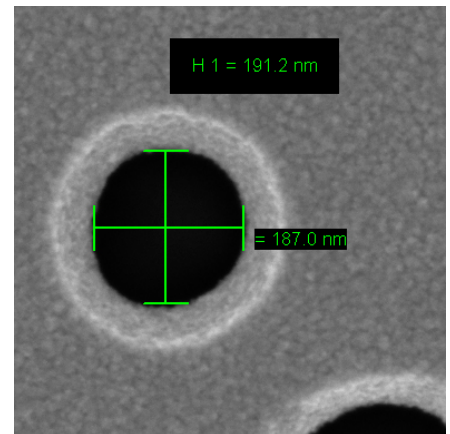
「GIGAMASK」は、大平技研が保有するプラネタリウム技術と恒星データ処理技術、そしてソニーDADC ジャパンが保有する超精密パターンニング技術を合わせて開発されたものです。

ソニーDADC ジャパンのブルーレイディスクに代表される大容量高密度光ディスクマスターリング技術を駆使し、世界最小となる直径200nm（200ナノメートル＝1万分の2mm）という極微穴加工技術の開発に成功。これを用いて、1等星から20等星までの微光星を正確に再現することが可能となりました。これにより全天に映し出される星の数はおよそ10億個に達します。

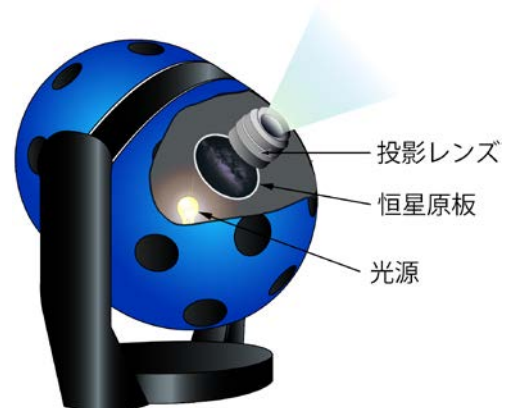
大平技研では、1998年に従来比100倍以上に相当する恒星数170万個（未完成状態の150万個で発表）の光学式プラネタリウム投影機「MEGASTAR-I（メガスター・ワン）」を発表^{※1}。人工の星空を世界で初めて「メガ」領域に到達させ、2004年には日本科学未来館に設置した恒星数560万個の「MEGASTAR-II cosmos（メガスター・ツー・コスモス）」がギネスワールドレコーズに認定され、プラネタリウム技術の最先端を切り開いてまいりました。今回、10億個を超える「ギガ」領域を達成することで、再びプラネタリウムの歴史を塗り替えることとなります。



<GIGAMASK>

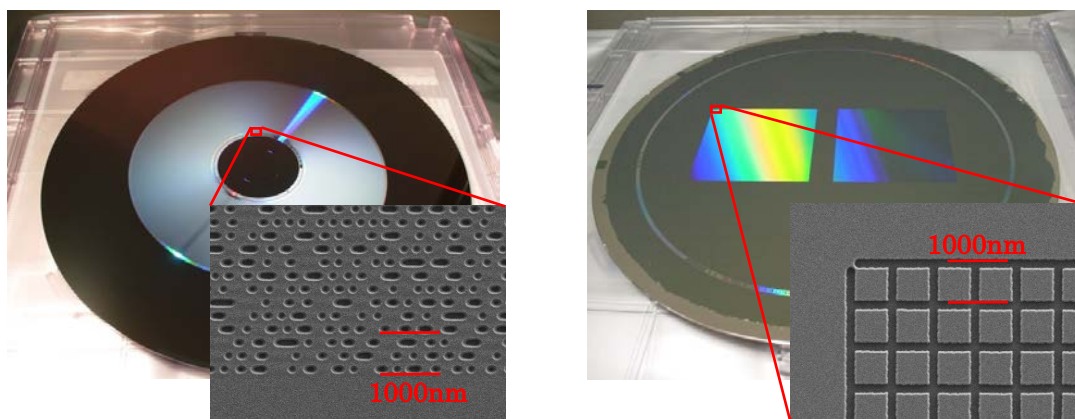


<走査電子顕微鏡写真>



<MEGASTAR への GIGAMASK 搭載イメージ>

一方、ソニーDADC ジャパンは、ブルーレイディスク原盤製造装置「PTR-3000」を2004年に開発、販売することで、世界のブルーレイディスク業界を牽引してきましたが、その後、さらに技術開発を進め、従来のらせん形状のみならず、任意の2次元形状の加工をも可能としました。



ブルーレイディスク

任意形状

<ブルーレイディスクのピットと任意形状>

「GIGAMASK」の光学的仕様は従来型の「MEGASTAR」と互換性が保たれており、新設は勿論のこと、「MEGASTAR-IIA（メガスター・ツーエー）」以上の機種を保有する既設導入館の「GIGAMASK」へのアップグレードも可能です。

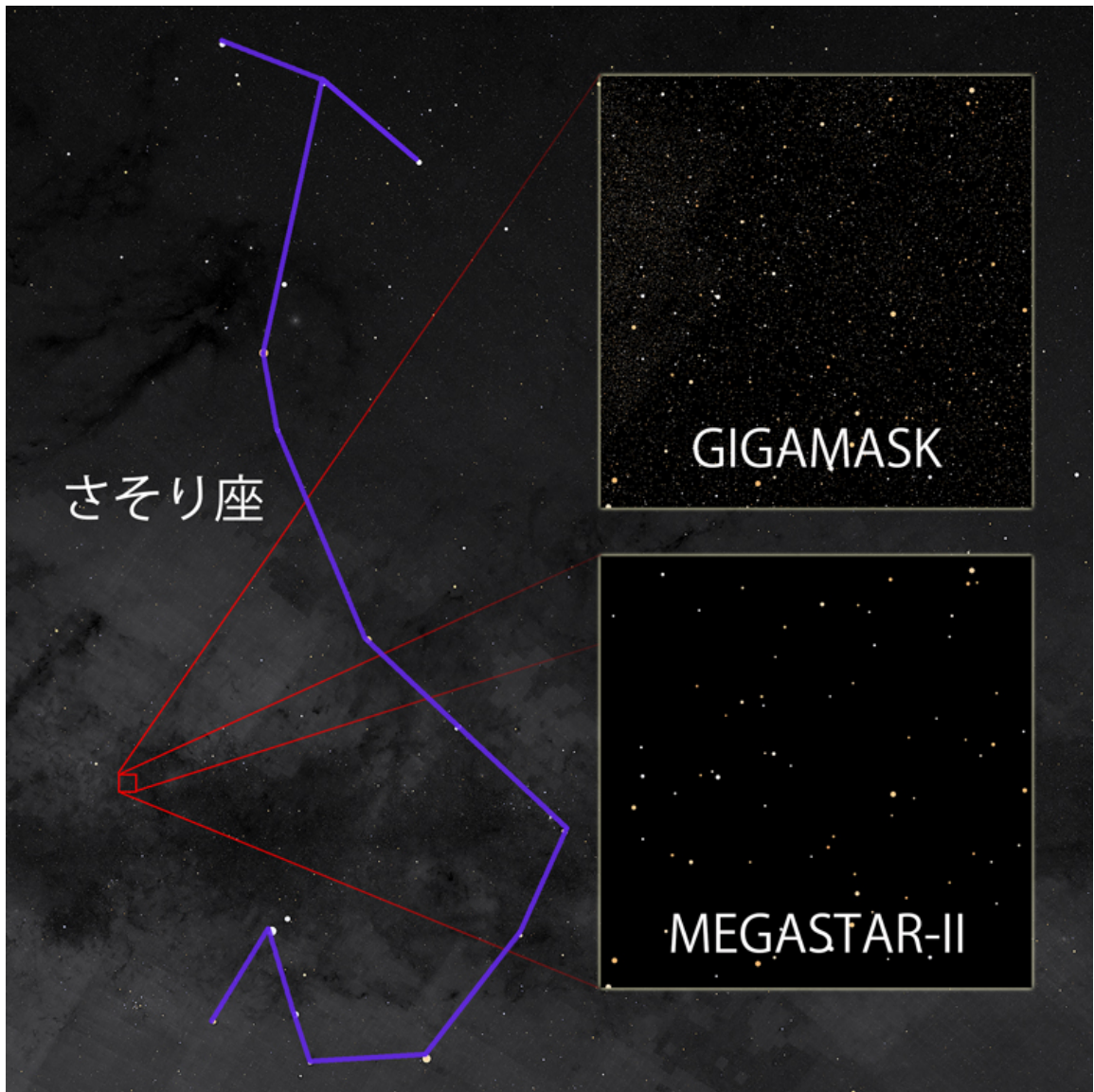
「GIGAMASK」による星空のお披露目は、年内を予定しています。
また、「GIGAMASK」搭載機の公開については、改めてプレスリリースやホームページなどでアナウンス致します。

※¹ 大平技研設立は2005年であり、1998年は法人設立前の大平貴之個人開発による。

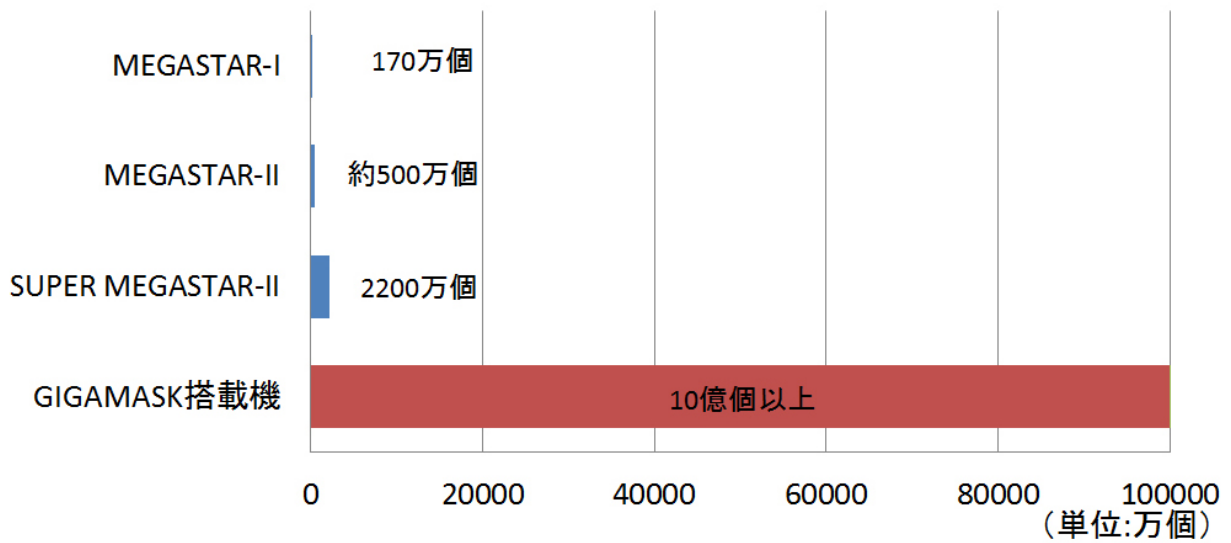
【お問い合わせ先】

株式会社ソニー・ミュージックエンタテインメント 広報チーム メールアドレス press@sonymusic.co.jp

ホームページ <http://www.sme.co.jp/>



<従来機との星空比較>



<投影恒星数比較グラフ>